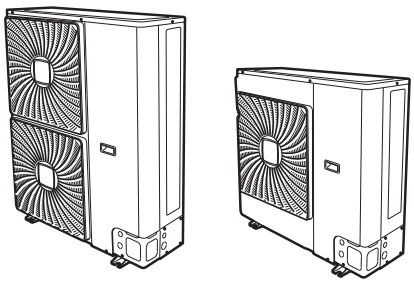
Installationsanleitung

Split-System-Klimageräte



RZQG71L9V1B
RZQG100L9V1B
RZQG125L9V1B
RZQG140L9V1B

RZQG71L8Y1B
RZQG100L8Y1B
RZQG125L8Y1B
RZQG140L7Y1B

RZQSG100L9V1B
RZQSG125L9V1B
RZQSG140L9V1B

RZQSG100L8Y1B
RZQSG125L8Y1B
RZQSG140L7Y1B

Installationsanleitung
Split-System-Klimageräte

Deutsch

CE - DECLARATION-OF-CONFORMITY
CE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
CE - DECLARATION-DE-CONFORMITE
CE - CONFORMITEITSVERKLARING

CE - DECLARACION-DE-CONFORMIDAD
CE - DICHIARAZIONE-DI-CONFORMITA
CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

CE - DECLARAÇÃO-DE-CONFORMIDADE
CE - ЗАЯВЛЕНИЕ-О-СООТВЕТСТВИИ
CE - OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING
CE - FÖRSÄKRAN-OM-ÖVERENSTÄMMELSE

CE - ERKLÆRING OM-SAMSVAR
CE - ILMOITUS-YHDENMUKAISUUDESTA
CE - PROHLÁŠENÍ-O-SHODĚ

CE - IZJAVA-O-USKLAĐENOSTI
CE - MEGFELELŐSÉGI-NYILATKOZAT
CE - DEKLARACJA-ZGODNOŚCI
CE - DECLARAŢIE-DE-CONFORMITATE

CE - IZJAVA O SKLADNOSTI
CE - VASTAVUSDEKLARATSIOON
CE - ДЕКЛАРАЦИЯ-ЗА-СЪОТВЕТСТВИЕ

CE - ATITIKTIES-DEKLARACIJA
CE - ATBILSTĪBAS-DEKLARĀCIJA
CE - VYHLÁSENIE-ZHODY
CE - UYGUNLUK-BEYANI

Daikin Europe N.V.

01 declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declaration relates:
02 erklärt auf seine alleinige Verantwortung daß die Modelle der Klimageräte für die diese Erklärung bestimmt ist:
03 déclare sous sa seule responsabilité que les appareils d'air conditionné visés par la présente déclaration:
04 verklaart hierbij op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de airconditioning units waarop deze verklaring betrekking heeft:
05 declara baja su única responsabilidad que los modelos de aire acondicionado a los cuales hace referencia la declaración:
06 dichiara sotto sua responsabilità che i condizionatori modello a cui è riferita questa dichiarazione:
07 δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι τα μοντέλα των κλιματιστικών συσκευών στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση:
08 declara sob sua exclusiva responsabilidade que os modelos de ar condicionado a que esta declaração se refere:
09 заявляет, исключительно под свою ответственность, что модели кондиционеров воздуха, к которым относится настоящее заявление:
10 erklærer under eneansvar, at klimaanlægmodellerne, som denne deklaration vedrører:
11 deklarerar i egenskap av huvudansvarig, att luftkonditioneringsmodellerna som berörs av denna deklaration innebär att:
12 erklærer et fullstendig ansvar for at de luftkondisjoneringsmodeller som berøres av denne deklarasjon, innebærer at:
13 ilmoittaa yksinomaan omalla vastuullaan, että tämän ilmoituksen tarkoittamat ilmastointilaitteiden mallit:
14 prohlašuje ve své plné odpovědnosti, že modely klimatizace, k nimž se toto prohlášení vztahuje:
15 izjavljuje pod isključivo vlastitom odgovornošću da su modeli klima uređaja na koje se ova izjava odnosi:
16 teljes felelősségе tudatában kijelenti, hogy a klímaberendezés modellek, melyekre e nyilatkozat vonatkozik:
17 deklaruje na własną i wyłączną odpowiedzialność, że modele klimatyzatorów, których dotyczy niniejsza deklaracja:
18 declară pe proprie răspundere că aparatele de aer condiţionat la care se referă această declaraţie:
19 z vso odgovornostjo izjavlja, da so modeli klimatskih naprav, na katere se izjava nanaša:
20 kinnitab oma täielikul vastutusel, et käesoleva deklaratsiooni alla kuuluvad kliimaseadmete mudelid:
21 декларира на своя отговорност, че моделите климатична инсталация, за които се отнася тази декларация:
22 visiška savo atsakomybe skelbia, kad oro kondicionavimo prietaisų modeliai, kuriems yra taikoma ši deklaracija:
23 ar pilnu atbildību apliecina, ka tālāk uzskaitīto modeļu gaisa kondicionētāji, uz kuriem attiecas šī deklarācija:
24 vyhlasuje na vlastnú zodpovednosť, že tieto klimatizačné modely, na ktoré sa vzťahuje toto vyhlásenie:
25 tamamen kendi sorumluluğunda olmak üzere bu bildirinin ilgili olduğu klima modellerinin aşağıdaki gibi olduğunu beyan eder:

RZQG71L9V1B*, RZQG100L9V1B*, RZQG125L9V1B*, RZQG140L9V1B*, RZQSG100L9V1B*, RZQSG125L9V1B*, RZQSG140L9V1B*, RZQG71L8Y1B*, RZQG100L8Y1B*, RZQG125L8Y1B*, RZQG140L7Y1B*, RZQSG100L8Y1B*, RZQSG125L8Y1B*, RZQSG140L7Y1B*,

* = , ,1,2,3, ...,9

01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:
02 der/den folgenden Norm(en) oder einem anderen Normdokument oder -dokumenten entspricht/entsprechen, unter der Voraussetzung, daß sie gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden:
03 sont conformes à la/aux norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions:
04 conform de volgende norm(en) of één of meer andere bindende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:
05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones:
06 sono conformi al(i) seguente(i) standard(s) o altro(i) documento(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:
07 είναι σύμφωνα με το(α) ακόλουθο(α) πρότυπο(α) ή άλλο έγγραφο(α) κανονισμών, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες μας:
08 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) norma(s) ou outro(s) documento(s) normativo(s), desde que estes sejam utilizados de acordo com as nossas instruções:
09 соответствуют следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям:
10 overholder følgende standard(er) eller andet/andre retningsgivende dokument(er), forudsat at disse anvendes i henhold til vore instrukser:
11 respektive utrustning är utförd i överensstämmelse med och följer följande standard(er) eller andra normgivande dokument, under förutsättning att användning sker i överensstämmelse med våra instruktioner:
12 respektive utstyr er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normgivende dokument(er), under forutssetning av at disse brukes i henhold til våre instrukser:
13 vastaavat seuraavien standardien ja muiden ohjeellisten dokumenttien vaatimuksia edellyttäen, että niitä käytetään ohjeidemme mukaisesti:
14 za předpokladu, že jsou využívány v souladu s našimi pokyny, odpovídají následujícím normám nebo normativním dokumentům:
15 u skladu sa slijedećim standardom(ima) ili drugim normativnim dokumentom(ima), uz uvjet da se oni koriste u skladu s našim uputama:
16 megfelelnek az alábbi szabvány(ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerint használják:
17 spełniają wymogi następujących norm i innych dokumentów normalizacyjnych, pod warunkiem że używane są zgodnie z naszymi instrukcjami:
18 sunt în conformitate cu următorul (următoarele) standard(e) sau alt(e) document(e) normativ(e), cu condiţia ca acestea să fie utilizate în conformitate cu instrucţiunile noastre:
19 skladni z naslednjimi standardi in drugimi normativi, pod pogojem, da se uporabljajo v skladu z našimi navodili:
20 on vastavuses järgmis(t)e standardi(te)ga või teiste normatiivsete dokumentidega, kui neid kasutatakse vastavalt meie juhenditele:
21 съответстват на следните стандарти или други нормативни документи, при условие, че се използват съгласно нашите инструкции:
22 atitinka žemiau nurodytus standartus ir (arba) kitus norminius dokumentus su sąlyga, kad yra naudojami pagal mūsų nurodymus:
23 tad, ja lietoti atbilstoši ražotāja norādījumiem, atbilst sekojošiem standartiem un citiem normatīviem dokumentiem:
24 sú v zhode s nasledovnou(ými) normou(ami) alebo iným(i) normatívnym(i) dokumentom(ami), za predpokladu, že sa používajú v súlade s našim návodom:
25 ürünün, talimatlarımıza göre kullanılması koşuluyla aşağıdaki standartlar ve norm belirten belgelerle uyumludur:

EN60335-2-40,

01 following the provisions of:
02 gemäß den Vorschriften der:
03 conformément aux stipulations des:
04 overeenkomstig de bepalingen van:
05 siguiendo las disposiciones de:
06 secondo le prescrizioni per:
07 με τήρηση των διατάξεων των:
08 de acordo com o previsto em:
09 в соответствии с положениями:
10 under iagttagelse af bestemmelserne i:
11 enligt villkoren i:
12 gitt i henhold til bestemmelsene i:
13 noudattaen määräyksiä:
14 za dodržení ustanovení předpisu:
15 prema odredbama:
16 követi a(z):
17 zgodnie z postanowieniami Dyrektyw:
18 în urma prevederilor:
19 ob upoštevanju določb:
20 vastavalt nõuetele:
21 следвайки клаузите на:
22 laikantis nuostatų, pateikiamų:
23 ievērojot prasības, kas noteiktas:
24 održavajúc ustanovenia:
25 bunun koşullarına uygun olarak:

Machinery 2006/42/EC **
Electromagnetic Compatibility 2004/108/EC *
Low voltage 2006/95/EC

01 Directives, as amended.
02 Direktiven, gemäß Änderung.
03 Directives, telles que modifiées.
04 Richtlijnen, zoals geamendeerd.
05 Directivas, según lo enmendado.
06 Direttive, come da modifica.
07 Οδηγιών, όπως έχουν τροποποιηθεί.
08 Directivas, conforme alteração em.
09 Директив со всеми поправками.
10 Direktiver, med senere ændringer.
11 Direktiv, med företagna ändringar.
12 Direktiver, med foretatte endringer.
13 Direktiivejä, sellaisina kuin ne ovat muutettuina.
14 v platném znění.
15 Smjernice, kako je izmijenjeno.
16 irányelv(ek) és módosításaik rendelkezéseit.
17 z późniejszymi poprawkami.
18 Directivelor, cu amendamentele respective.
19 Direktive z vsemi spremembami.
20 Direktiivid koos muudatustega.
21 Директиви, с техните изменения.
22 Direktyvose su papildymais.
23 Direktīvās un to papildinājumos.
24 Smernice, v platnom znení.
25 Değiştirilmiş halleriyle Yönetmelikler.

01 **Note*** as set out in **<A>** and judged positively by **<B>** according to the **Certificate <C>**.
02 **Hinweis*** wie in **<A>** aufgeführt und von **<B>** positiv beurteilt gemäß **Zertifikat <C>**.
03 **Remarque*** tel que défini dans **<A>** et évalué positivement par **<B>** conformément au **Certificat <C>**.
04 **Bemerk*** zoals vermeld in **<A>** en positief beoordeeld door **<B>** overeenkomstig **Certificaat <C>**.
05 **Nota*** como se establece en **<A>** y es valorado positivamente por **<B>** de acuerdo con el **Certificado <C>**.
06 **Nota*** delineato nel **<A>** e giudicato positivamente da **<B>** secondo il **Certificato <C>**.
07 **Σημείωση*** όπως καθορίζεται στο **<A>** και κρίνεται θετικά από το **<B>** σύμφωνα με το **Πιστοποιητικό <C>**.
08 **Nota*** tal como estabelecido em **<A>** e com o parecer positivo de **<B>** de acordo com o **Certificado <C>**.
09 **Примечание*** как указано в **<A>** и в соответствии с положительным решением **<B>** согласно **Свидетельству <C>**.
10 **Bemærk*** som anført i **<A>** og positivt vurderet af **<B>** i henhold til **Certifikat <C>**.
11 **Information*** enligt **<A>** och godkänts av **<B>** enligt **Certifikatet <C>**.
12 **Merk*** som det fremkommer i **<A>** og gjennom positiv bedømmelse av **<B>** ifølge **Sertifikat <C>**.
13 **Huom*** jotka on esitetty asiakirjassa **<A>** ja jotka **<B>** on hyväksynyt **Sertifikaatin <C>** mukaisesti.
14 **Poznámka*** jak bylo uvedeno v **<A>** a pozitivně zjištěno **<B>** v souladu s **osvědčením <C>**.
15 **Napomena*** kako je izloženo u **<A>** i pozitivno ocijenjeno od strane **<B>** prema **Certifikatu <C>**.
16 **Megjegyzés*** a(z) **<A>** alapján, a(z) **<B>** igazolta a megfelelést, a(z) **<C>** **tanúsítvány** szerint.
17 **Uwaga*** zgodnie z dokumentacją **<A>**, pozytywną opinią **<B>** i **Świadectwem <C>**.
18 **Notă*** aşa cum este stabilit în **<A>** şi apreciat pozitiv de **<B>** în conformitate cu **Certificatul <C>**.
19 **Opomba*** kot je določeno v **<A>** in odobreno s strani **<B>** v skladu s **certifikatom <C>**.
20 **Märkus*** nagu on näidatud dokumendis **<A>** ja heaks kiidetud **<B>** järgi vastavalt **sertifikaadile <C>**.
21 **Забележка*** както е изложено в **<A>** и оценено положително от **<B>** съгласно **Сертификата <C>**.
22 **Pastaba*** kaip nustatyta **<A>** ir kaip teigiamai nuspręsta **<B>** pagal **Sertifikatą <C>**.
23 **Piezīmes*** kā norādīts **<A>** un atbilstoši **<B>** pozitīvajam vērtējumam saskaņā ar **sertifikātu <C>**.
24 **Poznámka*** ako bolo uvedené v **<A>** a pozitívne zistené **<B>** v súlade s **osvedčením <C>**.
25 **Not*** **<A>**'da belirtildiği gibi ve **<C>** **Sertifikasına** göre **<B>** tarafından olumlu olarak değerlendirildiği gibi.

<A>	**DAIKIN.TCF.021G27/09-2014**
<B>	**DEKRA (NB0344)**
<C>	**2024351-QUA/EMC02-4565**

01** Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.
02** Daikin Europe N.V. hat die Berechtigung die Technische Konstruktionsakte zusammenzustellen.
03** Daikin Europe N.V. est autorisé à compiler le Dossier de Construction Technique.
04** Daikin Europe N.V. is bevoegd om het Technisch Constructiedossier samen te stellen.
05** Daikin Europe N.V. está autorizado a compilar el Archivo de Construcción Técnica.
06** Daikin Europe N.V. è autorizzata a redigere il File Tecnico di Costruzione.
07** Η Daikin Europe N.V. είναι εξουσιοδοτημένη να συντάξει τον Τεχνικό φάκελο κατασκευής.
08** A Daikin Europe N.V. está autorizada a compilar a documentação técnica de fabrico.
09** Компания Daikin Europe N.V. уполномочена составить Комплект технической документации.
10** Daikin Europe N.V. er autoriseret til at udarbejde de tekniske konstruktionsdata.
11** Daikin Europe N.V. är bemyndigade att sammanställa den tekniska konstruktionsfilen.
12** Daikin Europe N.V. har tillatelse til å kompilere den Tekniske konstruksjonsfilen.
13** Daikin Europe N.V. on valtuutettu laatimaan Teknisen asiakirjan.
14** Společnost Daikin Europe N.V. má oprávnění ke kompilaci souboru technické konstrukce.
15** Daikin Europe N.V. je ovlašten za izradu Datoteke o tehničkoj konstrukciji.
16** A Daikin Europe N.V. jogosult a műszaki konstrukciós dokumentáció összeállítására.
17** Daikin Europe N.V. ma upoważnienie do zbierania i opracowywania dokumentacji konstrukcyjnej.
18** Daikin Europe N.V. este autorizat să compileze Dosarul tehnic de constructie.
19** Daikin Europe N.V. je pooblaščen za sestavo datoteke s tehnično mapo.
20** Daikin Europe N.V. on volitatud koostama tehnilist dokumentatsiooni.
21** Daikin Europe N.V. е оторизирана да състави Акта за техническа конструкция.
22** Daikin Europe N.V. yra įgaliota sudaryti šį techninės konstrukcijos failą.
23** Daikin Europe N.V. ir autorizēts sastādīt tehnisko dokumentāciju.
24** Spoločnosť Daikin Europe N.V. je oprávnená vytvoriť súbor technickej konštrukcie.
25** Daikin Europe N.V. Teknik Yapı Dosyasını derlemeye yetkilidir.

2P308775-6D

Jean-Pierre Beuselinck
Director
Ostend, 3rd of November, 2014

DAIKIN EUROPE N.V.
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Inhaltsverzeichnis

1 Über die Dokumentation 3
1.1 Informationen zu diesem Dokument ... 3
2 Über die Verpackung 3
2.1 Außengerät ... 3
2.1.1 Von der Außeneinheit die Zubehörteile abnehmen ... 3
3 Installation 4
3.1 Montieren des Außengeräts ... 4
3.1.1 Voraussetzungen für die Installation ... 4
3.1.2 So installieren Sie die Außeneinheit ... 4
3.1.3 Für einen Ablauf sorgen ... 4
3.1.4 So vermeiden Sie ein Kippen des Außengeräts ... 5
3.2 Anschließen der Kältemittelleitung ... 5
3.2.1 So schließen Sie Kältemittelrohre an die Außeneinheit an ... 5
3.2.2 Feststellen, ob Ölfänge erforderlich sind ... 6
3.3 Überprüfen der Kältemittelleitung ... 6
3.3.1 Kältemittelleitungen überprüfen: Anordnung ... 6
3.3.2 So führen Sie eine Leckprüfung durch ... 6
3.3.3 So führen Sie die Vakuumtrocknung durch ... 6
3.4 Einfüllen des Kältemittels ... 7
3.4.1 Begriffsbestimmungen: L1~L7, H1, H2 ... 7
3.4.2 Die zusätzliche Kältemittelmenge bestimmen ... 7
3.4.3 Die Menge für eine komplette Neubefüllung bestimmen ... 8
3.4.4 Kältemittel einfüllen: Anordnung ... 8
3.4.5 So füllen Sie Kältemittel ein ... 8
3.4.6 Etikett für fluorierte Treibhausgase anbringen ... 8
3.5 Anschließen der elektrischen Leitungen ... 8
3.5.1 Elektrische Konformität ... 9
3.5.2 Technische Daten von elektrischen Leitungen ... 9
3.5.3 So schließen Sie die elektrischen Leitungen an die Außeneinheit an ... 9
3.6 Abschließen der Installation des Außengeräts ... 10
3.6.1 So schließen Sie die Installation des Außengeräts ab 10
3.6.2 So überprüfen Sie den Isolationswiderstand des Verdichters ... 11
4 Inbetriebnahme 11
4.1 Checkliste vor Probelauf ... 11
4.2 Probelauf durchführen ... 11
4.3 Fehlercodes beim Probelauf ... 12
5 Technische Daten 13
5.1 Schaltplan ... 13
5.1.1 Schaltplan: Außeneinheit ... 13

1 Über die Dokumentation

1.1 Informationen zu diesem Dokument

Zielgruppe

Autorisierte Monteure

INFORMATION

Diese Anlage ist konzipiert für die Benutzung durch Experten oder geschulte Benutzer in Geschäftsstellen, in der Leichtindustrie und in landwirtschaftlichen Betrieben sowie zur kommerziellen Verwendung durch Laien.

Dokumentationssatz

Dieses Dokument ist Teil eines Dokumentationssatzes. Der vollständige Satz besteht aus:

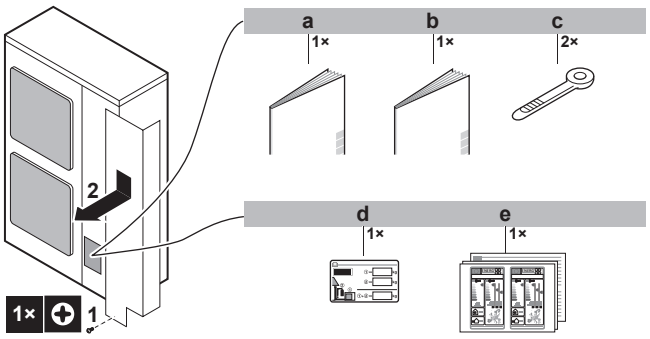
Dokument	Enthält...	Format
Allgemeine Sicherheits-vorkehrungen	Vor der Installation zu lesende Sicherheitshinweise	Papier (im Kasten für die Außeneinheit)
Installations-anleitung für die Außen-einheit	Installationsanweisungen	
Referenz für Installateure	Vorbereitung der Installation, technische Daten, Referenz,…	Digital gespeicherte Dateien http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/.

Neueste Ausgaben der mitgelieferten Dokumentation können auf der regionalen Daikin-Webseite oder auf Anfrage bei Ihrem Händler verfügbar sein.

2 Über die Verpackung

2.1 Außengerät

2.1.1 Von der Außeneinheit die Zubehörteile abnehmen



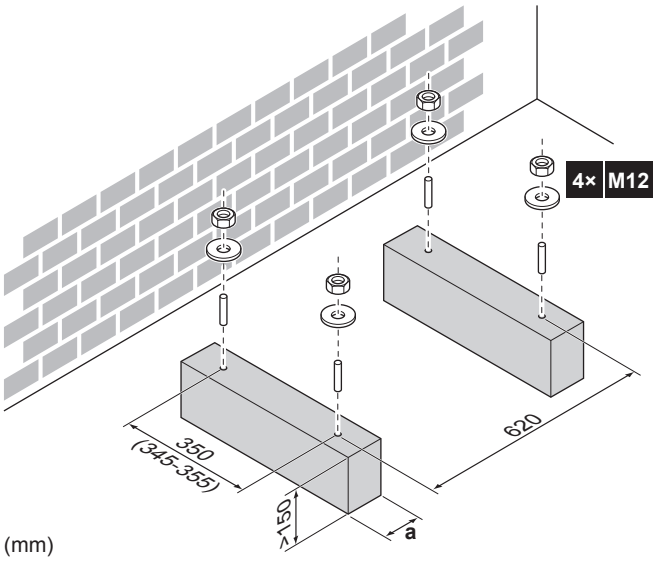
a Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen
b Installationsanleitung für die Außeneinheit
c Kabelbinder
d Etikett für fluorierte Treibhausgase
e Energiezeichen

3 Installation

3.1 Montieren des Außengeräts

3.1.1 Voraussetzungen für die Installation

4 Sätze Ankerbolzen, Muttern und Unterlegscheiben (bauseitig zu liefern) bereithalten:

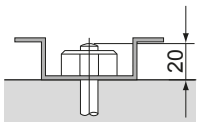


(mm)

a Die Ablauflöcher müssen frei sein.

INFORMATION

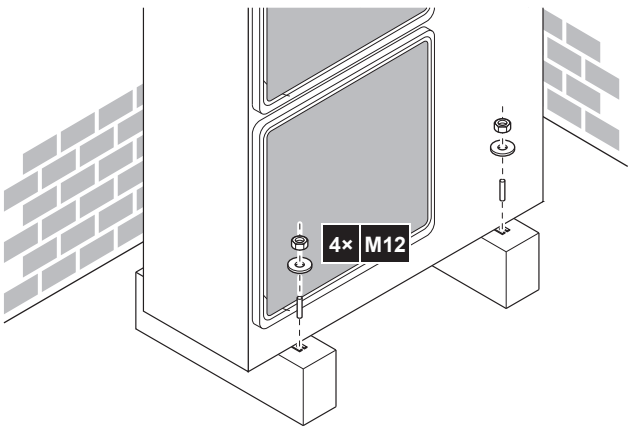
Die empfohlene Höhe des oberen hervorstehenden Teils der Schrauben beträgt 20 mm.



HINWEIS

Bei der Befestigung der Außeneinheit mit den Ankerbolzen sollten Muttern und Unterlegscheiben aus Kunstharz verwendet werden (a). Ist die Beschichtung im Befestigungsbereich abgezogen, können die Muttern leicht rosten.

3.1.2 So installieren Sie die Außeneinheit



3.1.3 Für einen Ablauf sorgen

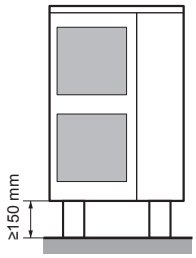
Stellen Sie sicher, dass das Kondenswasser wie geplant ablaufen kann.

INFORMATION

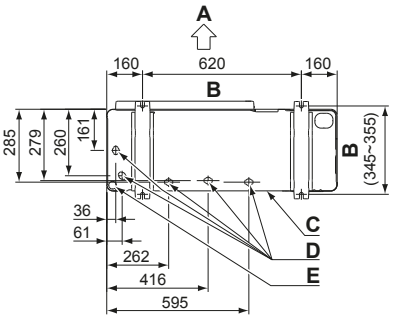
Falls erforderlich, kann ein Ablaufstutzen (bauseitig zu liefern) verwendet werden, damit kein Wasser abtropfen kann.

HINWEIS

Wenn die Kondensatabflusslöcher der Außeneinheit durch eine Grundplatte oder Bodenfläche abgedeckt sind, heben Sie die Einheit an, um für einen Freiraum von mehr als 150 mm unter der Außeneinheit zu sorgen.



Kondensatabflusslöcher (Abmessungen in mm)

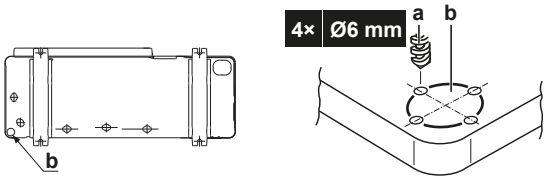


A Austrittsseite
B Abstand zwischen Verankerungspunkten
C Unterer Rahmen
D Kondensatabflusslöcher
E Durchbruchöffnungen für Schnee

Schnee

In Regionen, in denen es viel Schnee gibt, kann sich zwischen dem Wärmetauscher und der Außenplatte Schnee ansammeln und einfrieren. Dies kann das Leistungsvermögen reduzieren. Ergreifen Sie folgende Maßnahmen, um dies zu verhindern:

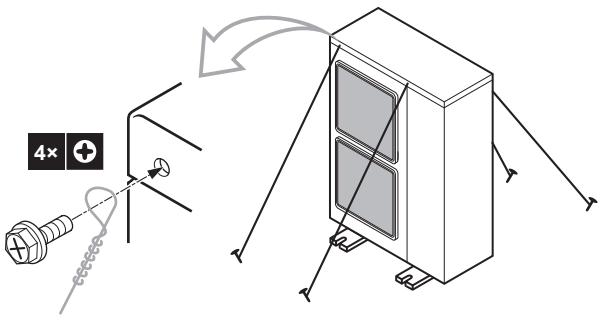
1 Löcher zum Herstellen einer Durchbruchöffnung bohren (a, 4×) und das Material entfernen (b).



2 Danach die Bohrgrate entfernen, die Kanten und die Bereiche um die Kanten mit Rostschutzfarbe anstreichen, um Rostbildung zu verhindern.

3.1.4 So vermeiden Sie ein Kippen des Außengeräts

Kabel (bauseitig zu liefern) wie gezeigt anschließen:



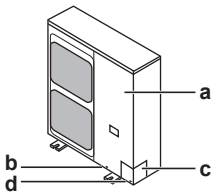
3.2 Anschließen der Kältemittelleitung

GEFAHR: VERBRENNUNGSGEFAHR

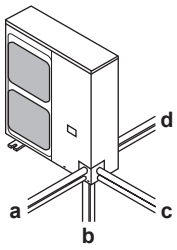
3.2.1 So schließen Sie Kältemittelrohre an die Außeneinheit an

1 Gehen Sie wie folgt vor:

- Die Wartungsblende (a) mit Schraube (b) entfernen.
- Die Blende des Rohrleistungseingangs (c) mit Schraube (d) entfernen.

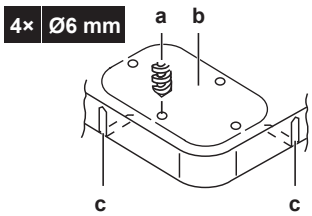


2 Den Rohrleitungsverlauf auswählen (a, b, c oder d).



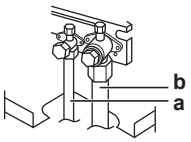
3 Wenn Sie den Rohrleitungsverlauf nach unten gewählt haben:

- Durchbruchöffnung bohren (a, 4×) und das Material entfernen (b).
- Mit einer Metallsäge die Trennfugen (c) herausschneiden.



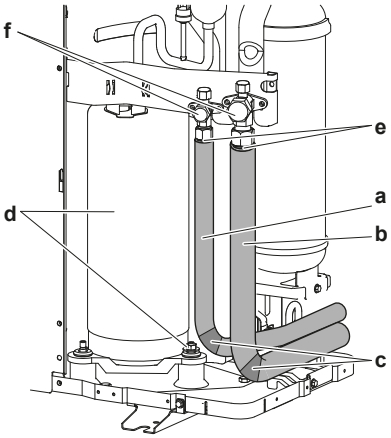
4 Gehen Sie wie folgt vor:

- Die Flüssigkeitsleitung (a) am Flüssigkeits-Absperrventil anschließen.
- Die Gasleitung (b) am Gas-Absperrventil anschließen.



5 Gehen Sie wie folgt vor:

- Die Flüssigkeitsleitung (a) und die Gasleitung (b) isolieren.
- Zur Wärmeisolierung die Krümmungen diese erst mit Isoliermaterial und dann mit Vinyl-Klebeband (c) umwickeln.
- Darauf achten, dass bauseitige Rohrleitungen keine Verdichterteile (d) berühren.
- Die Enden der Isolierungen versiegeln (mit Dichtmittel usw.) (e).



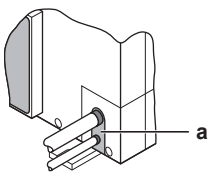
6 Falls die Außeneinheit oberhalb der Inneneinheit installiert wird, die Absperrventile (f, siehe oben) mit Dichtungsmaterial bedecken, damit sich dort kein Kondenswasser bilden und in die Inneneinheit tropfen kann.

HINWEIS

An jeder freiliegenden Rohrleitung könnte Feuchtigkeit kondensieren.

7 Die Wartungsblende und die Blende des Rohrleistungseingangs wieder anbringen.

8 Alle Zwischenräume dicht machen (Beispiel: a), damit kein Schnee und keine Kleintiere ins System gelangen können.



WARNUNG

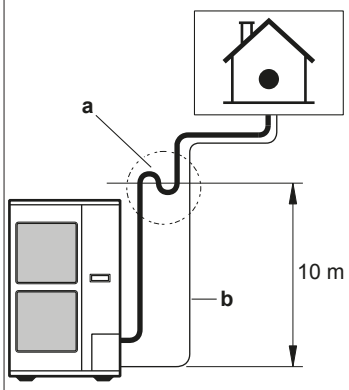
Treffen Sie geeignete Maßnahmen, um zu verhindern, dass das Gerät von Kleinlebewesen als Unterschlupf verwendet wird. Kleinlebewesen, die in Kontakt mit elektrischen Teilen kommen, können Funktionsstörungen, Rauchbildung oder Feuer verursachen.

HINWEIS

Daran denken, nach der Installation der Kältemittelleitungen und der Durchführung der Vakuumtrocknung die Absperrventile zu öffnen. Wird das System mit geschlossenen Absperrventilen betrieben, kann der Verdichter beschädigt werden.

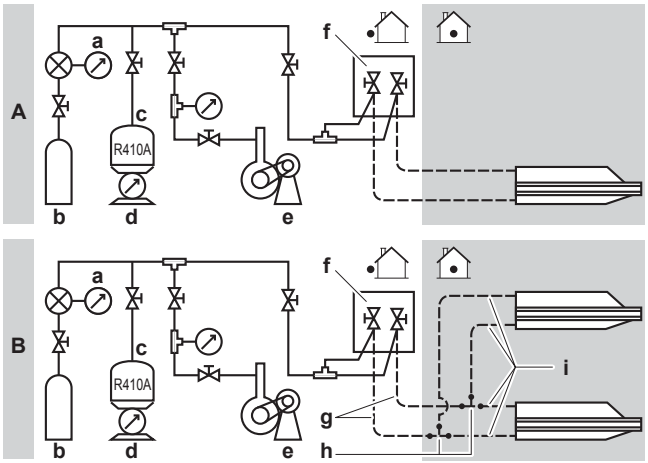
3.2.2 Feststellen, ob Ölfänge erforderlich sind

Falls Öl in den Verdichter der Außeneinheit zurückfließt, kann das zu einer Kompression der Flüssigkeit oder zu einer Beeinträchtigung des Ölrückflusses führen. Ölfänge in der Gasleitung nach oben können das verhindern.

Wenn	Dann
Die Inneneinheit ist höher als die Außeneinheit installiert	Installieren Sie alle 10 m (Höhendifferenz) einen Ölfang.  **a** Gasleitung nach oben mit Ölfang **b** Flüssigkeitsleitung
Die Außeneinheit ist höher als die Inneneinheit installiert	KEIN Ölfang erforderlich.

3.3 Überprüfen der Kältemittelleitung

3.3.1 Kältemittelleitungen überprüfen: Anordnung



A Anordnung bei einem Paarsystem
B Anordnung bei Doppelsystem
a Druckmesser
b Stickstoff
c Kältemittel
d Wiegevorrichtung
e Vakuumpumpe
f Absperrventil
g Hauptrohrleitung
h Kältemittel-Abzweigsatz
i Verzweigungsleitung

3.3.2 So führen Sie eine Leckprüfung durch

HINWEIS

Der maximale Betriebsdruck darf auf KEINEN Fall überschritten werden (siehe "PS High" auf dem Typenschild der Einheit).

HINWEIS

Besorgen Sie sich die empfohlenen Utensilien dafür bei Ihrem Großhändler. Benutzen Sie kein Seifenwasser. Das könnte zum Brechen der Überwurfmuttern führen (Seifenwasser kann Salz enthalten, das Feuchtigkeit aufnimmt, die gefriert, wenn das Rohr kalt wird), oder es kann zur Korrosion der Bördelanschlüsse führen (Seifenwasser kann Ammoniak enthalten, das eine korrodierende Wirkung hat bei den Berührungspunkten von Überwurfmuttern aus Messing mit dem Kupfer).

1 Das System mit Stickstoffgas füllen bis zu einem Manometerdruck von mindestens 200 kPa (2 Bar). Es wird empfohlen, einen Druck von 3000 kPa (30 Bar) herzustellen, um kleine Undichtigkeiten erkennen zu können.

2 Auf Undichtigkeiten prüfen, indem Sie bei allen Rohranschlüssen das mit Blasenbildung arbeitende Testverfahren durchführen.

3 Stickstoff ablassen.

3.3.3 So führen Sie die Vakuumtrocknung durch

1 Im System einen Unterdruck herstellen, bis das Sammelrohr ein Druck von –0,1 MPa (–1 Bar) anzeigt wird.

2 Etwa 4-5 Minuten warten und dann den Druck überprüfen:

Wenn der Druck…	dann…
unveränderlich ist	befindet sich keine Feuchtigkeit im System. Damit ist dieses Verfahren abgeschlossen.
zunimmt	befindet sich Feuchtigkeit im System. Fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.

3 Das System auspumpen, damit am Sammelrohr für mindestens 2 Stunden ein Druck von –0,1 MPa (–1 Bar) besteht.

4 Nach Ausschalten der Pumpe mindestens 1 Stunde lang den Druck prüfen.

5 Wenn der Ziel-Unterdruck NICHT erreicht wird oder der Unterdruck NICHT 1 Stunde lang aufrecht gehalten werden kann, wie folgt vorgehen:

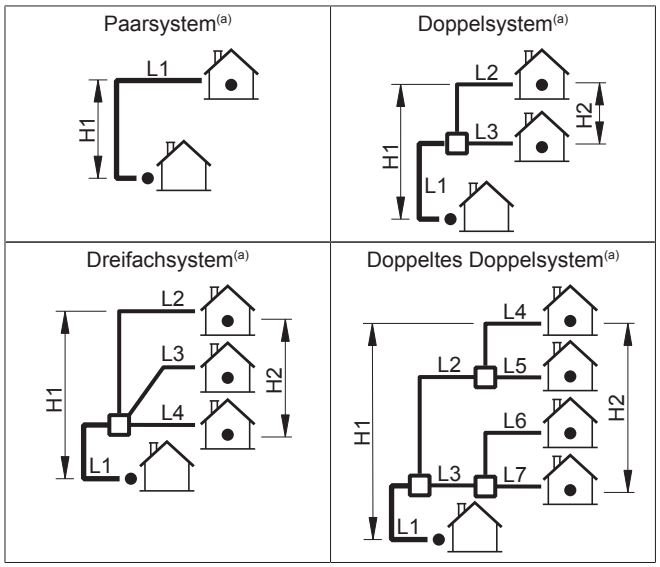
- Das System erneut auf Leckagen überprüfen.
- Erneut die Vakuumtrocknung durchführen.

HINWEIS

Daran denken, nach der Installation der Kältemittelleitungen und der Durchführung der Vakuumtrocknung die Absperrventile zu öffnen. Wird das System mit geschlossenen Absperrventilen betrieben, kann der Verdichter beschädigt werden.

3.4 Einfüllen des Kältemittels

3.4.1 Begriffsbestimmungen: L1~L7, H1, H2



(a) Die längste Linie in der Abbildung entspricht dem tatsächlich längsten Rohr, und die höchste Einheit in der Abbildung entspricht der tatsächlich höchsten Einheit.

L1 Hauptrohrleitung

L2~L7 Verzweigungsleitung

H1 Höhendifferenz zwischen der höchsten Inneneinheit und der Außeneinheit

H2 Höhendifferenz zwischen der höchsten und der tiefsten Inneneinheit

Kältemittel-Abzweigsatz

3.4.2 Die zusätzliche Kältemittelmenge bestimmen

Es ist wichtig zu bestimmen, ob zusätzliches Kältemittel eingefügt werden muss

Wenn	Dann
(L1+L2+L3+L4+L5+L6+L7)≤ Länge ohne Befüllung Länge ohne Befüllung= ▪ 10 m (Verringerung) ▪ 30 m (Standard) ▪ 15 m (Erhöhung)	Es muss KEIN zusätzliches Kältemittel hinzugefügt werden.
(L1+L2+L3+L4+L5+L6+L7)> Länge ohne Befüllung	Es muss zusätzliches Kältemittel hinzugefügt werden. Markieren Sie die gewählte Menge in den Tabellen unten, um bei zukünftigen Wartungsarbeiten eine Orientierung zu haben.

INFORMATION

Die Rohrleitungslänge ist die größte Länge der Flüssigkeitsleitung in eine Richtung.

Die zusätzliche Kältemittelmenge bestimmen (R in kg) (bei einem Paarsystem)

	L1 (m)			
L1 (Standard):	**30~40 m**	**40~50 m**	**50~60 m(a)**	**60~75 m(a)**
L1 (Erhöhung):	**15~20 m**	**20~25 m**	**25~30 m(a)**	**30~35 m(a)**
R:	0,5 kg	1,0 kg	1,5 kg	2,0 kg

(a) Nur bei RZQG100~140.

Die zusätzliche Kältemittelmenge bestimmen (R in kg) (bei einem Doppelsystem, Dreifachsystem oder doppeltem Doppelsystem)

1 G1 und G2 bestimmen.

G1 (m)	Gesamtlänge der <x>-Flüssigkeitsleitung x=**Ø9,5 mm** (Standard) x=**Ø12,7 mm** (Erhöhung)
G2 (m)	Gesamtlänge der **Ø6,4** mm-Flüssigkeitsleitung

2 R1 und R2 bestimmen.

Wenn	Dann
G1>30 m(a)	Benutzen Sie die Tabelle unten, um R1 zu bestimmen (Länge=**G1−30 m**)(a) und R2 (Länge=**G2**).
G1≤30 m(a) (und G1+G2>30 m)(a)	R1=0,0 kg. Benutzen Sie die Tabelle unten, um R2 zu bestimmen (Länge=**G1+G2−30 m**)(a).

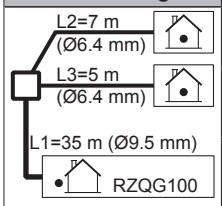
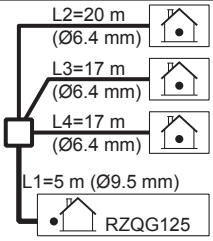
(a) Bei Erhöhung: 30 m durch 15 m ersetzen.

Bei **Standard**stärke der Flüssigkeitsleitung:					
		Länge			
		0~10 m	**10~20 m**	**20~30 m(a)**	**30~45 m(a)**
	R1:	0,5 kg	1,0 kg	1,5 kg	2,0 kg
	R2:	0,3 kg	0,6 kg	0,9 kg	1,2 kg
Bei **Erhöhung** der Stärke der Flüssigkeitsleitung:					
		Länge			
		0~5 m	**5~10 m**	**10~15 m(a)**	**15~20 m(a)**
	R1, R2:	0,5 kg	1,0 kg	1,5 kg	2,0 kg

(a) Nur bei RZQG100~140.

3 Die zusätzliche Kältemittelmenge bestimmen: R=R1+R2.

Beispiele

Anordnung			Zusätzliche Kältemittelmenge (R)
	Fall: Doppelsystem, Standardstärke der Flüssigkeitsleitung		
	1	G1	Insgesamt Ø9,5 => G1=35 m
		G2	Insgesamt Ø6,4 => G2=7+5=12 m
	2	Fall: G1>30 m	
		R1	Länge=G1−30 m=5 m => R1=0,5 kg
		R2	Länge=G2=12 m => R2=0,6 kg
	3	R	R=R1+R2=0,5+0,6=1,1 kg
	Fall: Dreifachsystem, Standardstärke der Flüssigkeitsleitung		
	1	G1	Insgesamt Ø9,5 => G1=5 m
		G2	Insgesamt Ø6,4 => G2=20+17+17=54 m
	2	Fall: G1≤30 m (und G1+G2>30 m)	
		R1	R1=0,0 kg
		R2	Länge=G1+G2−30 m=5+54−30=29 m => R2=0,9 kg
	3	R	R=R1+R2=0,0+0,9=0,9 kg

3.4.3 Die Menge für eine komplette Neubefüllung bestimmen

Nur bei RZQG: Wenn die Leitungslänge <5 m ist, ist eine komplette Neubefüllung der Einheit erforderlich.

Die Menge bei einer kompletten Neubefüllung bestimmen (kg) (bei Standardstärke der Flüssigkeitsleitung)

Modell	Länge (m)[a]						
	5~10[b]	10~20	20~30	30~40	40~50	50~60	60~75
RZQG71	1,9	2,4	2,9	3,4	3,9	—	—
RZQG100~140	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0
RZQSG100+125	1,9	2,4	2,9	3,4	3,9	—	—
RZQSG140	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	—	—

(a) Länge = L1 (Paarsystem); L1+L2 (Doppelsystem, Dreifachsystem); L1+L2+L4 (doppeltes Doppelsystem)
(b) Bei RZQG: 3~10 m

Die Menge bei einer kompletten Neubefüllung bestimmen (kg) (bei Erhöhung der Stärke der Flüssigkeitsleitung)

Modell	Länge (m)[a]						
	3~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35
RZQG71	1,9	2,4	2,9	3,4	3,9	—	—
RZQG100~140	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0
RZQSG100+125	—	2,4	2,9	3,4	3,9	—	—
RZQSG140	—	3,5	4,0	4,5	5,0	—	—

(a) Länge = L1 (Paarsystem); L1+L2 (Doppelsystem, Dreifachsystem); L1+L2+L4 (doppeltes Doppelsystem)

Die Menge bei einer kompletten Neubefüllung bestimmen (kg) (bei Verringerung der Stärke der Flüssigkeitsleitung)

Modell	Länge (m)[a]	
	3~5	5~10
RZQG71	1,9	1,9
RZQG100~140	3,0	3,0
RZQSG100+125	—	1,9
RZQSG140	—	3,0

(a) Länge = L1 (Paarsystem); L1+L2 (Doppelsystem, Dreifachsystem); L1+L2+L4 (doppeltes Doppelsystem)

3.4.4 Kältemittel einfüllen: Anordnung

Siehe "3.3.1 Kältemittelleitungen überprüfen: Anordnung" auf Seite 6 .

3.4.5 So füllen Sie Kältemittel ein

WARNUNG

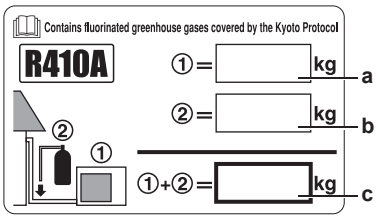
- Verwenden Sie nur Kältemittel des Typs R410A. Andere Substanzen können zu Explosionen und Unfällen führen.
- R410A enthält fluorierte Treibhausgase, die durch das Kyoto-Protokoll abgedeckt werden. Das Erderwärmungspotenzial dieses Kältemittels beträgt 1975. Setzen Sie diese Gase NICHT in die Atmosphäre frei.
- Verwenden Sie immer Schutzhandschuhe und eine Schutzbrille, wenn Sie Kältemittel einfüllen.

Voraussetzung: Bevor Sie Kältemitte neu auffüllen, überzeugen Sie sich, dass die Kältemittelleitungen angeschlossen und überprüft worden sind (Dichtheitsprüfung und Vakuumtrocknung).

1 Den Kältemittelzylinder sowohl an den Service-Stutzen des Gas-Absperrventils als auch an den Service-Stutzen des Flüssigkeits-Absperrventils anschließen.
2 Die zusätzliche Kältemittelmenge einfüllen.
3 Die Absperrventile öffnen.

3.4.6 Etikett für fluorierte Treibhausgase anbringen

1 Füllen Sie den Aufkleber wie folgt aus:



a Werksseitige Kältemittelfüllung: siehe Typenschild des Geräts
b Zusätzliche eingefüllte Kältemittelmenge
c Menge der gesamten Kältemittelfüllung

2 Das ausgefüllte Etikett muss im Inneren in der Nähe der Kältemittel-Einfüllöffnung angebracht werden (z. B. auf der Innenseite der Wartungsblende).

3.5 Anschließen der elektrischen Leitungen

GEFAHR: STROMSCHLAGGEFAHR

WARNUNG

Verwenden Sie für die Stromversorgungskabel IMMER ein mehradriges Kabel.

ACHTUNG

Wird die Einheit in Betriebsumgebungen mit Temperatur-Alarmeinstellungen betrieben, sollte einkalkuliert werden, dass bei Erreichen der Alarm auslösenden Temperatur die Signalisierung des Alarms erst nach einer Verzögerung von 10 Minuten erfolgt. Es ist möglich, dass das Gerät während des normalen Betriebs für einige Minuten stoppt. Das geschieht, um "die Einheit abzutauen" oder wenn der "Thermostat-Stopp" ausgelöst hat.

3.5.1 Elektrische Konformität

RZQ(S)G_V1 + RZQSG100+125_Y1

Das Gerät entspricht EN/IEC 61000-3-12 (Festlegung gemäß europäischer/internationaler technischer Norm für die Grenzen von Stromoberschwingungen erzeugt von an öffentlichen Niederspannungssystemen angeschlossenen Anlagen mit Eingangsströmen von >16 A und ≤75 A pro Phase).

RZQG100~140_Y1 + RZQSG140_Y1

Die Anlage entspricht:

- **EN/IEC 61000-3-12**, vorausgesetzt, die Kurzschlussleistung S_{sc} ist größer oder gleich dem Minimalwert von S_{sc} bei der Schnittstelle von Benutzer-Anschluss und dem öffentlichen System.
  - EN/IEC 61000-3-12 = Festlegung gemäß europäischer/internationaler technischer Norm für die Grenzen von Stromoberschwingungen erzeugt von an öffentlichen Niederspannungssystemen angeschlossenen Anlagen mit Eingangsströmen von >16 A und ≤75 A pro Phase.
  - Es liegt in der Verantwortung des Installateurs oder des Anlagen-Benutzers - gegebenenfalls nach Konsultation des Netzbetreibers - Folgendes sicherzustellen: Die Anlage wird nur angeschlossen an ein Einspeisungssystem mit einer Kurzschlussleistung S_{sc} größer als der oder gleich dem Minimal-S_{sc}-Wert.

Modell	Mindest-S_{sc}-Wert
RZQG100~140_Y1 + RZQSG140_Y1	1170 kVA[(a)]

(a) Dieser Wert ist unbedingt strikt einzuhalten. Spezifische Produktdaten finden Sie im Datenbuch.

3.5.2 Technische Daten von elektrischen Leitungen

Komponente		RZQG						RZQSG				
		V1			Y1			V1		Y1		
		71	100	125+140	71	100	125+140	100	125+140	100	125	140
Stromversorgungskabel	MCA[(a)]	20,6 A	32,0 A	33,5 A	14,0 A	21,0 A	22,5 A	32,0 A	33,5 A	17,7 A	19,2 A	22,5 A
	Elektrische Spannung	230 V			400 V			230 V		400 V		
	Phase	1~			3N~			1~		3N~		
	Frequenz	50 Hz										
	Drahtstärken	Muss den geltenden gesetzlichen Vorschriften entsprechen										
Verbindungskabel		Kabelquerschnitt mindestens 2,5 mm² für 230 V										
Empfohlene bauseitige Sicherung		25 A	40 A		16 A	25 A		40 A		20 A		25 A
Fehlerstrom-Schutzschalter		Muss den geltenden gesetzlichen Vorschriften entsprechen										

(a) MCA=Mindest-Strombelastbarkeit im Schaltkreis. Die angegebenen Werte sind max. Werte (exakte Werte siehe elektrische Daten für die Kombination mit den Inneneinheiten).

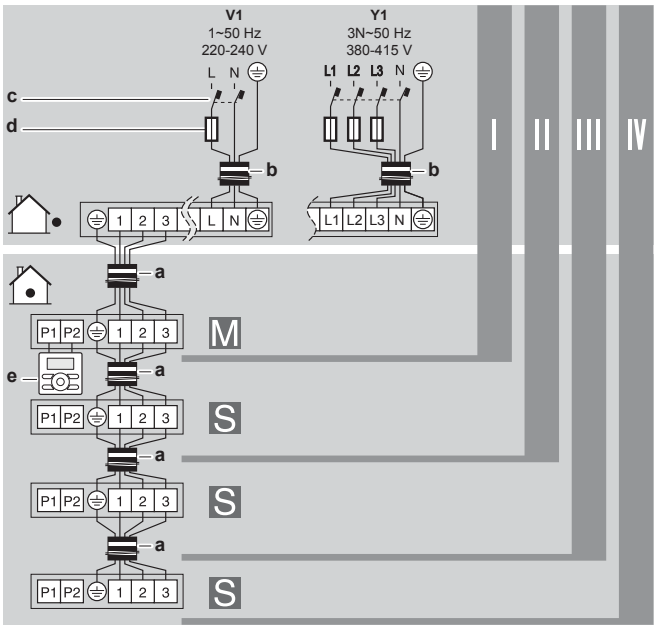
3.5.3 So schließen Sie die elektrischen Leitungen an die Außeneinheit an

HINWEIS

- Halten Sie sich an den Elektroschaltplan (im Lieferumfang der Einheit enthalten, befindet sich auf der Innenseite der Wartungsblende).
- Befestigen Sie das Erdungskabel so an der Montageplatte des Absperrventils, dass es nicht verrutschen kann.
- Achten Sie darauf, dass Kabel NICHT die ordnungsgemäße Anbringung der Wartungsblende verhindern.

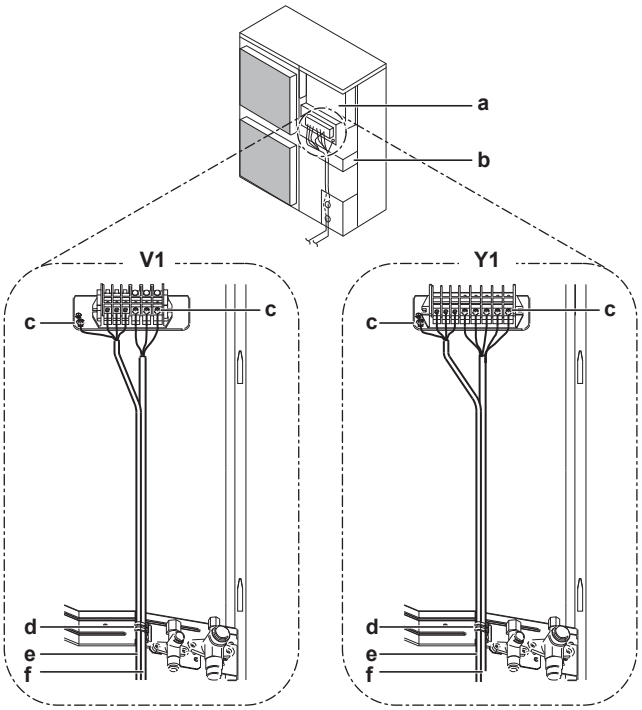
1 Die Wartungsblende abnehmen.

2 Die Verbindungskabel und das Stromversorgungskabel wie folgt anschließen:



I, II, III, IV Paarsystem, Doppelsystem, Dreifachsystem und doppeltes Doppelsystem
M, S Master, Slave
a Verbindungskabel

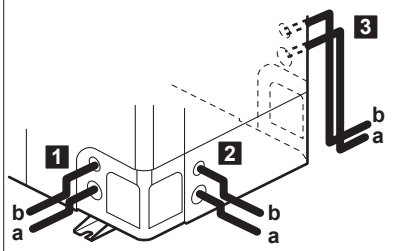
b Stromversorgungskabel
c Fehlerstrom-Schutzschalter
d Sicherung
e Benutzerschnittstelle

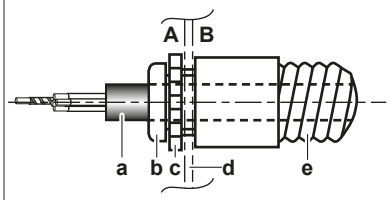


a Schaltkasten
b Montageplatte des Absperrventils
c Erde
d Kabelbinder
e Verbindungskabel
f Stromversorgungskabel

3 Die Kabel (Stromversorgungskabel und Verbindungskabel) mit einem Kabelbinder an der Montageplatte des Absperrventils befestigen.

4 Die Kabel durch den Rahmen führen und anschließen.

Leitungsführung durch den Rahmen	Eine von 3 Möglichkeiten wählen:  **a** Stromversorgungskabel **b** Verbindungskabel

Anschließen	Wenn Kabel von der Einheit weg verlegt werden, kann eine Schutzhülse für die Leiter (PG-Einsätze) in die Durchbruch-Öffnung eingesetzt werden. Wenn Sie keinen Kabelkanal verwenden, schützen Sie die Kabel mit Hilfe von Vinylrohren, um zu vermeiden, dass die Kabel durch die Kante der Durchbruch-Öffnung beschädigt werden.  **A** Innerhalb der Außeneinheit **B** Außerhalb der Außeneinheit **a** Kabel **b** Muffe **c** Mutter **d** Rahmen **e** Schlauch

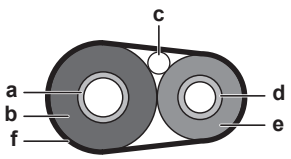
5 Die Wartungsblende wieder anbringen.

6 An der Stromversorgungsleitung einen Fehlerstrom-Schutzschalter und eine Sicherung installieren.

3.6 Abschließen der Installation des Außengeräts

3.6.1 So schließen Sie die Installation des Außengeräts ab

1 Isolieren und befestigen Sie die Kältemittelleitungen und das Verbindungskabel wie folgt:



a Gasleitung
b Isolierung der Gasleitung
c Verbindungskabel
d Flüssigkeitsleitung
e Isolierung der Flüssigkeitsleitung
f Klebeband

2 Installieren Sie die Wartungsabdeckung.

3.6.2 So überprüfen Sie den Isolationswiderstand des Verdichters

HINWEIS

Falls sich nach der Installation Kältemittel im Verdichter ansammelt, kann sich der Isolationswiderstand zwischen den Polen verringern. Solange dieser aber mindestens 1 MΩ beträgt, arbeitet die Anlage weiter.

- Verwenden Sie für die Messung des Isolationswiderstands einen a 500 V-Megatester.
- Verwenden Sie keinen Megatester für Niederspannungsschaltkreise.

1 Überprüfen Sie den Isolationswiderstand zwischen den Polen.

Wenn	Dann
≥1 MΩ	Isolationswiderstand ist OK. Damit ist dieses Verfahren abgeschlossen.
<1 MΩ	Isolationswiderstand ist nicht OK. Fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.

2 Schalten Sie den Strom ein und lassen Sie ihn 6 Stunden lang eingeschaltet.

Ergebnis: Der Verdichter erhitzt sich, so dass im Verdichter Kältemittel verdampft.

3 Überprüfen Sie noch einmal den Isolationswiderstand.

4 Inbetriebnahme

HINWEIS

Betreiben Sie das Gerät NIE ohne Fühler und/oder Drucksensoren/-schalter, da andernfalls Brandgefahr für den Verdichter besteht.

4.1 Checkliste vor Probelauf

Das System NICHT in Betrieb nehmen, bevor die folgenden Überprüfungen nicht mit Erfolg durchgeführt worden sind:

☐	Die **Inneneinheiten** sind ordnungsgemäß installiert.
☐	Falls eine drahtlose Benutzerschnittstelle verwendet wird: Die **Zierblende der Inneneinheit** mit Infrarot-Empfänger ist installiert.
☐	Das **Außengerät** ist ordnungsgemäß montiert.
☐	Die folgende **bauseitige Verkabelung** wurde gemäß den Angaben in diesem Dokument und gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften ausgeführt: ▪ Zwischen dem Netz-Verteilerschrank und der Außeneinheit ▪ Zwischen der Außeneinheit und der Inneneinheit (Master) ▪ Zwischen den Inneneinheiten
☐	Es gib keine **fehlenden Phasen** und keine **Phasenumkehr**.
☐	Das System ist ordnungsgemäß **geerdet** und die Erdungsklemmen sind festgezogen.
☐	Die **Sicherungen** oder lokal installierten Schutzvorrichtungen sind entsprechend den Angaben in diesem Dokument installiert und wurden nicht überbrückt.
☐	Die **Versorgungsspannung** stimmt mit der auf dem Typenschild des Geräts angegebenen Spannung überein.
☐	Es gibt KEINE **losen Anschlüsse** oder beschädigte elektrische Komponenten im Schaltkasten.
☐	Der **Isolationswiderstand** des Verdichters ist OK.
☐	Es gibt KEINE **beschädigten Komponenten** oder **zusammengedrückte Rohrleitungen** in den Innen- und Außengeräten.
☐	Es gibt KEINE **Kältemittel-Leckagen**.
☐	Es ist die richtige Rohrgröße installiert und die **Rohre** sind ordnungsgemäß isoliert.
☐	Die **Sperrventile** (Gas und Flüssigkeit) am Außengerät sind vollständig geöffnet.

4.2 Probelauf durchführen

Für dieses Vorgehen muss die Benutzerschnittstelle BRC1E52 verwendet werden.

- Wird BRC1E51 verwendet, dann schlagen Sie in der Installationsanleitung dieser Benutzerschnittstelle nach.
- Wird BRC1D verwendet, dann schlagen Sie im Wartungshandbuch dieser Benutzerschnittstelle nach.

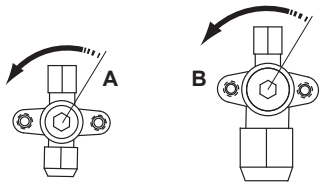
HINWEIS

Den Probelauf nicht unterbrechen!

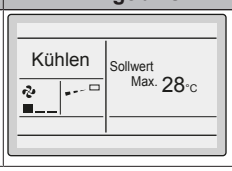
INFORMATION

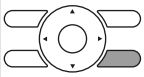
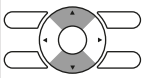
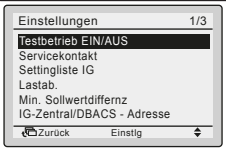
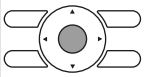
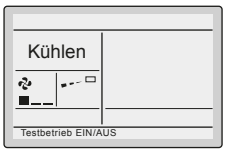
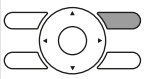
Hintergrundbeleuchtung. Um über die Benutzerschnittstelle auf EIN/AUS zu schalten, muss die Hintergrundbeleuchtung nicht eingeschaltet sein. Bei anderen Bedienschritten muss sie erst eingeschaltet werden. Durch Drücken einer beliebigen Taste wird die Hintergrundbeleuchtung für ±30 Sekunden eingeschaltet.

1 Führen Sie zunächst folgende Schritte durch.

Nr.	Maßnahme
1	Das Flüssigkeits-Absperrventil (A) und das Gas-Absperrventil (B) öffnen, indem Sie die Schaft-Kappe entfernen und mit einem Sechskantschraubenschlüssel die Ventilschrauben nach links bis zum Anschlag drehen. 
2	Die Wartungsblende schließen, damit keine Stromschlaggefahr besteht.
3	Den Strom mindestens 6 Stunden vor Betriebsbeginn auf EIN schalten, um den Verdichter zu schützen.
4	Über die Benutzerschnittstelle die Einheit auf Kühlbetrieb stellen.

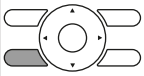
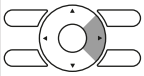
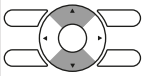
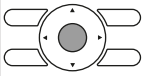
2 Den Probelauf starten.

Nr.	Maßnahme	Ergebnis
1	Zum Startmenü gehen.	

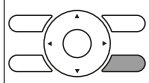
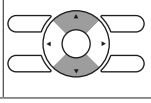
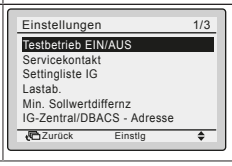
Nr.	Maßnahme	Ergebnis
2	Mindestens 4 Sekunden lang drücken. 	Das Menü Einstellungen wird angezeigt.
3	Die Option Testbetrieb EIN/AUS auswählen. 	
4	Drücken. 	Im Startmenü wird Testbetrieb EIN/AUS angezeigt. 
5	Innerhalb von 10 Sekunden drücken. 	Der Probelauf beginnt.

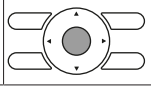
3 Über 3 Minuten den Betrieb prüfen.

4 Die Luftstromrichtung prüfen.

Nr.	Maßnahme	Ergebnis
1	Drücken. 	
2	Die Option Pos. 0 auswählen. 	
3	Die Position ändern. 	Wenn sich die Luftstromlamellen der Inneneinheit bewegen, ist der Betrieb OK. Falls nicht, ist etwas nicht in Ordnung.
4	Drücken. 	Das Startmenü wird angezeigt.

5 Den Probelauf beenden.

Nr.	Maßnahme	Ergebnis
1	Mindestens 4 Sekunden lang drücken. 	Das Menü Einstellungen wird angezeigt.
2	Die Option Testbetrieb EIN/AUS auswählen. 	

Nr.	Maßnahme	Ergebnis
3	Drücken. 	Die Einheit kehrt zum Normalbetrieb zurück, und das Startmenü wird angezeigt.

4.3 Fehlercodes beim Probelauf

Wenn die Installation der Außeneinheit NICHT korrekt durchgeführt worden ist, werden auf der Benutzerschnittstelle möglicherweise folgende Fehlercodes angezeigt:

Fehlercode	Mögliche Ursache
Keine Anzeige (die derzeit eingestellte Temperatur wird nicht angezeigt)	▪ Elektrische Leitungen sind getrennt oder es gibt Verkabelungsfehler (zwischen Netzanschluss und Außeneinheit, zwischen Außen- und Inneneinheiten, zwischen Inneneinheit und Benutzerschnittstelle). ▪ Die Sicherung auf der Platine der Außeneinheit ist durchgebrannt.
E3, E4 oder L8	▪ Die Absperrventile sind geschlossen. ▪ Der Lufteinlass oder -auslass ist blockiert.
E7	Im Falle eines 3-phasigen Stromversorgungssystems fehlt eine Phase. **Hinweis:** Ein Betrieb ist nicht möglich. Auf AUS schalten, die Verkabelung überprüfen und zwei der drei elektrischen Adern vertauschen.
L4	Der Lufteinlass oder -auslass ist blockiert.
U0	Die Absperrventile sind geschlossen.
U2	▪ Es gibt eine Spannungs-Unsymmetrie. ▪ Im Falle eines 3-phasigen Stromversorgungssystems fehlt eine Phase. **Hinweis:** Ein Betrieb ist nicht möglich. Auf AUS schalten, die Verkabelung überprüfen und zwei der drei elektrischen Adern vertauschen.
U4 oder UF	Die Verzweigungsleitungen zwischen den Einheiten sind nicht korrekt installiert.
UA	Außen- und Inneneinheit sind nicht kompatibel.

HINWEIS

- Die Phasenumkehrerkennung dieses Produkts arbeitet nur dann, wenn das Gerät startet. Während des normalen Betriebs findet also keine Phasenumkehrerkennung statt.
- Die Phasenumkehrerkennung soll bei Auftreten von Abweichungen das Gerät beim Hochfahren stoppen.
- Tauschen Sie zwei der drei Phasen (L1, L2, und L3), falls Phasenumkehrfehler auftreten.

5 Technische Daten

5.1 Schaltplan

5.1.1 Schaltplan: Außeneinheit

Der Elektroschaltplan gehört zum Lieferumfang der Einheit und befindet sich auf der Innenseite der Wartungsblende.

Hinweise für RZQ(S)G_V1:

Hinweise:	
1	Symbole (siehe Legende).
2	Farben (siehe Legende).
3	Dieser Schaltplan gilt nur für die Außeneinheit.
4	Informationen zur Verwendung der Schalter BS1~BS4 und DS1 finden Sie auf dem Schaltplan-Aufkleber (auf der Rückseite der Wartungsblende).
5	Während des Betriebs nicht die Schutzeinrichtungen S1PH und S1PL kurzschließen.
6	Instruktionen zum Einstellen des Wahlschalters (DS1) finden Sie im Wartungshandbuch. Werksseitig sind alle Schalter auf AUS (OFF) gestellt.
7	Für die Verkabelung von X6A, X28A und X77A siehe die Kombinationstabelle und das Optionen-Handbuch.

Hinweise für RZQ(S)G_Y1:

Hinweise:	
1	Dieser Schaltplan gilt nur für die Außeneinheit.
2	Für die Verkabelung von X6A, X28A und X77A siehe die Kombinationstabelle und das Optionen-Handbuch.
3	Informationen zur Verwendung der Schalter BS1~BS4 und DS1 finden Sie auf dem Schaltplan-Aufkleber (auf der Rückseite der Wartungsblende).
4	Während des Betriebs nicht die Schutzeinrichtung S1PH kurzschließen.
5	Instruktionen zum Einstellen des Wahlschalters (DS1) finden Sie im Wartungshandbuch. Werksseitig sind alle Schalter auf AUS (OFF) gestellt.
6	Nur für Klasse 71.

Schaltplan-Legende:

A1P~A2P	Platine
BS1~BS4	Drucktastenschalter
C1~C3	Kondensator
DS1	DIP-Schalter
E1H	Bodenplatten-Heizung (optional)
F1U~F8U (RZQG71_V1 + RZQSG100_V1)	▪ F1U, F2U: Sicherung ▪ F6U: Sicherung (T 3,15 A / 250 V) ▪ F7U, F8U: Sicherung (F 1,0 A / 250 V)
F1U~F8U (RZQG100~140_V1 + RZQSG125+140_V1)	▪ F1U~F4U: Sicherung ▪ F6U: Sicherung (T 5,0 A / 250 V) ▪ F7U, F8U: Sicherung (F 1,0 A / 250 V)
F1U~F8U (RZQ(S)G_Y1)	▪ F1U, F2U: Sicherung (31,5 A / 250 V) ▪ F1U (A2P): Sicherung (T 5,0 A / 250 V) ▪ F3U~F6U: Sicherung (T 6,3 A / 250 V) ▪ F7U, F8U: Sicherung (F 1,0 A / 250 V)
H1P~H7P	Leuchtdiode (LED) (Wartungsmonitor ist grün)
HAP	Leuchtdiode (LED) (Wartungsmonitor ist grün)
K1M, K11M	Magnet-Kontaktgeber
K1R (RZQ(S)G_V1)	Magnetrelais (Y1S)
K1R (RZQ(S)G_Y1)	▪ K1R (A1P): Magnetrelais (Y1S) ▪ K1R (A2P): Magnetrelais
K2R (RZQG71_V1 + RZQSG100_V1)	Magnetrelais
K2R (RZQ(S)G_Y1)	▪ K2R (A1P): Magnetrelais (E1H Option) ▪ K2R (A2P): Magnetrelais
K10R, K13R~K15R	Magnetrelais
K4R	Magnetrelais E1H (Option)
L1R~L3R	Drosselspule
M1C	Motor (Verdichter)
M1F	Motor (oberer Ventilator)
M2F	Motor (unterer Ventilator)
PS	Schaltnetzteil
Q1DI	Fehlerstrom-Schutzschalter (bauseitig zu liefern)
R1~R6	Widerstand
R1T	Thermistor (Luft)
R2T	Thermistor (Austritt)
R3T	Thermistor (Ansaugung)
R4T	Thermistor (Wärmetauscher)
R5T	Thermistor (Wärmetauscher Mitte)
R6T	Thermistor (Flüssigkeit)
R7T (RZQG100~140_V1 + RZQSG125+140_V1)	Thermistor (Kühlrippe)
R7T, R8T (RZQG71_V1 + RZQSG100_V1)	Thermistor (Positiver Temperaturkoeffizient)
R10T (RZQ(S)G_Y1)	Thermistor (Kühlrippe)
RC	Schaltkreis Signalempfänger
S1PH	Hochdruckschalter
S1PL	Niederdruckschalter
TC	Schaltkreis Signalübertragung
V1D~V4D	Diode
V1R	IGBT Power Modul
V2R, V3R	Diodenmodul
V1T~V3T	Bipolartransistor mit isolierter Gate-Elektrode (IGBT)
X6A	Steckverbindung (Option)
X1M	Anschlussleiste

Y1E	Elektronisches Expansionsventil
Y1S	Magnetventil (4-Wege-Ventil)
Z1C~Z6C	Entstörfilter (Ferritkern)
Z1F~Z6F	Entstörfilter

Symbole:

L	Stromführend
N	Neutral
	Verkabelung vor Ort
	Anschlussleiste
	Steckverbindung
	Relais-Anschluss
	Anschluss
	Schutzerde
	Störfreie Erdung
	Anschlussklemme
	Option

Farben:

BLK	Schwarz
BLU	Blau
BRN	Braun
GRN	Grün
ORG	Orange
RED	Rot
WHT	Weiß
YLW	Gelb

4P385521-1 0000000M

Copyright 2014 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P385521-1 2014.08